

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1898

THÈSE

N° 128

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 29 décembre 1898, à 1 heure

Par ERNEST TROTIN

Né à Wallers (Nord) le 9 janvier 1874.

DE LA

LIGATURE DE L'HYPOGASTRIQUE

COMME MÉTHODE ATROPHIANTE

(Hypertrophie de la Prostate — Cancer de l'utérus)

Président : M. BERGER, professeur

*Juges : { MM. DIEULAFOY, professeur.
MARFAN et FAURE, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

JOUBE ET BOYER

IMPRIMEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, rue Racine, 15

1898

128

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1898

— THÈSE N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

• *Présentée et soutenue le jeudi 29 décembre 1898, à 1 heure*

Par ERNEST TROTIN

Né à Wallers (Nord) le 9 janvier 1874.

DE LA

LIGATURE DE L'HYPOGASTRIQUE

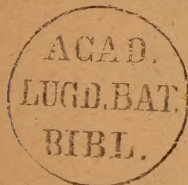
COMME MÉTHODE ATROPHIANTE

(Hypertrophie de la Prostate — Cancer de l'utérus)

Président : M. BERGER, professeur

*Juges : { MM. DIEULAFOY, professeur.
MARFAN et FAURE, agrégés.*

*Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les différentes parties
de l'enseignement médical.*



PARIS

JOUVE ET BOYER

IMPRIMEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, RUE RACINE, 15

—
1898

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL.
Professeurs	MM.
Anatomie.	FARABEUF.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale.	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale.	HUTINEL.
Pathologie chirurgicale.	DEBOVE.
Anatomie pathologique.	LANNELONGUE.
Histologie.	CORNIL.
Opérations et appareils	MATHIAS DUVAL
Matière médicale et pharmacologie.	TERRIER.
Thérapeutique	POUCHET.
Hygiène	LANDOUZY.
Médecine légale.	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	BROUARDEL.
Pathologie expérimentale et comparée.	LABOULBENE.
	CHANTEMESSE.
Clinique médicale.	POTAIN.
	JACCOUD.
Maladie des enfants.	HAYEM.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	DIEULAFOY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.	GRANCHER.
Clinique des maladies du système nerveux.	FOURNIER.
Clinique chirurgicale.	JOFFROY.
	RAYMOND.
Clinique ophtalmologique.	DUPLAY.
Clinique des maladies des voies urinaires.	LE DENTU.
Clinique d'accouchements.	TILLAUX.
	BERGER.
	PANAS.
	GUYON.
	PINARD.
	BUDIN.

Agrégés en exercice.

MM.			
ACHARD.	DEGREZ	LEJARS	THIROLOIX
ALBARRAN.	DUPRE	LEPAGE	THOINOT
ANDRE	FAURE	MARFAN	VAQUEZ
BONNAIRE	GAUCHER	MAUCLAIRE	VARNIER
BROCA (Aug.)	GILLES DE LA	MENETRIER	WALLICH
BROCA (André).	TOURETTE	MERY	WALTHER
CHARRIN	HARTMANN	ROGER	WIDAL
CHASSEVANT	LANGLOIS	SEBILEAU	WURTZ
PIERRE DELBET	LAUNOIS	TEISSIER	
	LEGUEU	THIERRY	

Secrétaire de la Faculté : M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Témoignage de profonde reconnaissance

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR BERGER

Professeur de clinique chirurgicale à l'Hôpital de la Pitié

Membre de l'Académie de médecine

Chevalier de la Légion d'honneur

DE LA

LIGATURE DE L'HYPOGASTRIQUE

COMME MÉTHODE ATROPHIANTE

(HYPERTROPHIE DE LA PROSTATE — CANCER DE L'UTERUS)

INTRODUCTION

Les travaux de ces dernières années ont ramené l'attention des chirurgiens sur la ligature de l'hypogastrique ou de ses branches. On s'est inquiété des services qu'elle pouvait rendre, tant comme méthode atrophiante que comme méthode d'hémostase préventive dans le traitement de certaines tumeurs pelviennes.

Mais les observations sont encore rares; plusieurs d'entre elles, parues à l'étranger, sont mal connues en France. Aussi les résultats opératoires concordent mal et les conclusions sont forcément incertaines.

Nous nous sommes proposé dans cette thèse de ras-

sembler des observations parues à ce sujet non pas toutes indistinctement, mais celles qui ont uniquement trait aux tumeurs malignes de l'utérus et à l'hypertrophie de la prostate : aux tumeurs de l'utérus parce que la ligature de l'hypogastrique envisagée comme méthode atrophiante a été surtout dirigée contre ces tumeurs et que c'est là qu'on en appréciera plus clairement les résultats ; à l'hypertrophie de la prostate, parce qu'il est intéressant de comparer les effets d'un traitement sur les affections de deux organes ayant entre eux une si étroite parenté.

Cette limitation volontaire du sujet donnera, nous l'espérons, plus d'unité à notre thèse, plus de valeur à nos conclusions.

Nous n'avons pas la prétention, pour cela, d'avoir le dernier mot dans un débat qui vient à peine de s'ouvrir. Notre rôle est plus modeste. En dehors de quelques résultats inédits que nous avons dû recueillir et de quelques remarques intéressantes que nous prenons la liberté de signaler, nous n'avons d'autre ambition que de réunir les travaux publiés avant nous et d'en faire un faisceau unique.

Mais avant d'entreprendre cette étude, nous croirions manquer à tous nos devoirs de reconnaissance, si nous n'adressions ici tous nos remerciements aux maîtres dont nous avons suivi l'enseignement et dont nous garderons toujours le plus respectueux souvenir.

Que M. le professeur Berger daigne agréer tous nos remerciements pour l'honneur qu'il nous fait en voulant bien accepter la présidence de notre thèse.

Nous adressons un dernier hommage à la mémoire de notre regretté maître, le Dr Hanot.

Nous sommes heureux de pouvoir exprimer toute notre gratitude à M. le Dr Reclus, qui fut pour nous le meilleur des maîtres. Auprès de lui, nous avons connu M. le Dr Faure qui nous fit profiter souvent de ses conseils ; qu'il soit assuré de notre reconnaissance.

M. le Dr Sébilleau fut toujours pour nous d'une extrême bienveillance ; nous l'en remercions bien sincèrement.

Nous nous félicitons de compter parmi nos maîtres, MM. les Drs Chauffard et Talamon, dont nous avons eu la bonne fortune de suivre les leçons.

Nous remercions également MM. Bar et Tissier, qui nous enseignèrent les accouchements et M. Castex, qui nous fit l'hospitalité si large dans sa clinique oto-rhino-laryngologique.

Nous exprimons enfin toute notre reconnaissance à MM. Baudet et Kendirdji, qui ont bien voulu nous aider de leurs conseils dans notre travail.

Nous tenons à signaler les recherches qu'ils font actuellement sur ce sujet et qu'ils vont publier incessamment.

I. — LIGATURE DE L'HYPOGASTRIQUE DANS L'HYPERTROPHIE DE LA PROSTATE.

C'est à Bier (1), assistant du Professeur Esmarck à Kiel, que revient le mérite d'avoir, le premier, appliqué la ligature des deux hypogastriques au traitement de l'hypertrophie de la prostate.

Cet auteur avait remarqué l'influence heureuse de la ligature des artères utérines sur les fibromyomes de l'utérus, comme aussi de la ligature des quatre artères thyroïdiennes sur la forme glandulaire du goître.

Il appliqua d'abord ce mode de traitement aux tumeurs fibreuses du sein. Sur une femme de 26 ans, il circoncrivit la partie antéro-externe du sein par une incision courbe à concavité inféro-interne, puis il décolla l'organe de la face antérieure du muscle, de sorte qu'il ne tenait plus à la peau qu'en bas et en dedans. Il circoncrivit également la tumeur glandulaire par une incision annulaire. Après ligature des vaisseaux principaux, il remit la glande en place et ferma la plaie cutanée. La tumeur disparut peu de temps après.

1. Bier, *Wiener klinische Wochenschrift*, 1893, p. 583.

La même opération fut pratiquée plusieurs fois et toujours avec le même succès. Il en conclut que les tumeurs bénignes des muscles, des glandes et du tissu conjonctif pouvaient disparaître ou diminuer considérablement de volume lorsqu'on en réduisait l'apport sanguin, sans que pour cela on amenât le moindre trouble dans le fonctionnement de ces parties.

Ce fut là le point de départ de la méthode opératoire qui nous occupe, à savoir la ligature de l'hypogastrique dans l'hypertrophie prostatique. Le tout était de savoir quels vaisseaux il fallait lier. Selon Adams (1), la prostate est irriguée par les rameaux vésicaux et hémorrhoidaux de la honteuse interne et par l'hémorrhoidale moyenne; pour Thompson (2) il y a également une artère vésico-prostatique de la vésicale inférieure. Ces artères nourricières de la glande prostatique présentent un grand nombre de variations dans leur origine et dans leurs rapports chirurgicaux, aussi ne sont-elles pas toujours faciles à atteindre ni à trouver.

Il n'y avait donc qu'une seule ressource pour arrêter l'apport du sang dans la prostate, c'était de lier le tronc d'origine, c'est-à-dire l'iliaque interne; ligature unilatérale dans les cas d'hypertrophie unilatérale ou du moins prédominante d'un côté, ligature bilatérale si la glande est hypertrophiée dans sa totalité.

1. Adams, *Anat. und Pathol. der Vorsteherdrüse-Halle*, 1862.

2. Thompson, *Diagnostic et traitement des maladies de la prostate*.

Bier pratiqua pour la première fois cette opération (1) le 13 mars 1891. Comme il s'agissait d'une hypertrophie limitée au lobe gauche de la prostate, il ne lia que l'iliaque interne de ce côté après avoir choisi la voie transpéritonéale (2). L'opération fut pénible ; elle fut interrompue par une syncope respiratoire et dura deux heures et demie.

Quatre heures après l'opération, le malade urina spontanément et le toucher rectal pratiqué le soir même, fit constater un amoindrissement considérable du lobe malade lequel était même, le troisième jour, plus petit que le lobe droit, dont le volume était à peu près normal.

Le quatrième jour le malade succomba à une péritonite septique.

Le deuxième malade, âgé de 65 ans, fut opéré le 1^{er} mars 1893, par la voie sous-péritonéale. La miction s'améliora sensiblement dès le troisième jour et la prostate hypertrophiée diminua considérablement de volume.

Il fut revu le 4 juillet de la même année, environ quatre mois après l'opération. Le volume de la glande était presque normal et la miction aussi bonne qu'avant le début des accidents urinaires.

Le troisième malade, enfin, âgé de 69 ans, subit la même opération le 5 avril 1893. Le résultat fut aussi bon que dans les deux premiers cas : presque aussitôt après, la miction devint spontanée et régulière, la prostate dimi-

1. En Allemagne et dans les pays anglais, la méthode est connue sous le nom de *Bier's Opération*.

2. Qu'il devait bientôt abandonner. (Voir Obs. II et III).

nua notablement de volume et l'index qui, avant l'intervention et sous le chloroforme, n'atteignait pas le bord supérieur de la glande, l'accrochait à présent facilement.

En somme, le résultat obtenu était loin d'être mauvais, et Bier, se basant sur ces trois observations, trouvait à son opération les avantages qui suivent :

1° Elle laissait les différents organes dans leurs rapports anatomiques normaux.

2° Elle levait l'obstacle au cours de l'urine par le moyen le plus simple et le plus rationnel, à savoir, en amenant la régression de la glande hypertrophiée.

3° Elle ne tenait les malades au lit que pendant deux semaines, fait important, pour qui n'ignore pas l'influence néfaste du décubitus horizontal prolongé, et par suite de la congestion hypostatique, chez des individus âgés, ce qui est toujours le cas lorsqu'il s'agit d'hypertrophie de la prostate.

Nous trouvons en 1895, une observation de ligature de l'hypogastrique pour hypertrophie de la prostate rapportée par König (1). Il s'agit d'un homme de 68 ans qui, en janvier 1894, un an et demi auparavant, avait subi l'opération de Bier à Chicago. Malheureusement il n'est fait aucune mention du nom du chirurgien.

Au dire du malade, l'amélioration avait été presque immédiate, et six mois après, il ne se sondait plus.

Lorsque König le vit, en juin 1895, le bec de la prostate était seul hypertrophié ; il formait une petite masse grosse

1. König. *Centralb. für Krankh. der Harn und sexual Org.* Leipzig, 1895.

comme une noisette qui proéminait dans le rectum. Le cathétérisme retirait cependant un demi-litre de résidu vésical. König lui proposa de l'opérer, mais le malade refusa toute intervention et préféra continuer de se sonder.

La lecture du Mémoire de Bier, suggéra à Willy Meyer(1) de New-York, l'idée de pratiquer la même opération. Il opéra ainsi trois malades dans les conditions que voici :

Le premier avait 55 ans et fut opéré par la voie sous-péritonéale. A gauche, au moment où l'on sectionnait l'artère entre deux ligatures, il y eut une hémorrhagie abondante due à ce que, en dénudant l'artère, la pointe du bistouri (2), en avait intéressé les tuniques et cela au niveau du bout supérieur. Meyer pinça alors les deux bouts et laissa les pinces à demeure. A droite, la ligature fut faite sans accident.

Le douzième jour, le malade présenta tout à coup les signes d'une grande hémorrhagie : c'était une hémorrhagie secondaire, formidable, due à ce que l'une des pinces avait érodé la paroi de l'iliaque externe. Meyer, appelé en toute hâte, fit la ligature de l'iliaque primitive gauche. Il en résulta quelque temps après une gangrène de la partie antérieure du pied qui, d'ailleurs, guérit rapidement après amputation.

Dès le lendemain de l'opération, le malade pouvait vider spontanément sa vessie. Son état s'améliora progressivement et il quitta l'hôpital le 28 avril 1894. Revu au

1. Willy Meyer. *Annals of Surgery*. New-York. Juillet 1894.

2. L'auteur attribue cet accident à ce qu'il s'était servi, par mégarde, d'un bistouri droit.

mois de septembre de la même année, il raconta qu'il ne s'était plus sondé depuis sa sortie et que la nuit il pouvait rester trois ou quatre heures sans se lever pour uriner.

Avant l'opération, la longueur de l'urèthre était de 23 centimètres et demi ; peu de temps après, elle était tombée à 21 centimètres et demi, ce qui est un peu plus que la longueur normale.

Le deuxième malade de Meyer, âgé de 63 ans, fut opéré, toujours par la voie extra-péritonéale, le 21 mai 1894.

La nuit même de l'opération, il vida plusieurs fois spontanément sa vessie. Cet état persista au point que la rétention disparut. Le malade paraissait complètement guéri lorsque le cinquième jour, sans que rien eût pu le faire prévoir, sa température tomba bien au-dessous de la normale et le huitième jour il mourut dans l'algidité.

L'autopsie fut malheureusement très incomplète et ne put faire connaître la cause de cette fin si inattendue.

Enfin le troisième malade âgé de 65 ans, fut opéré le 19 juin 1894 (1). Toutes les iliaques étaient atteintes d'athérome et Meyer n'osa pas serrer la ligature à droite de peur de déchirer le vaisseau ; à gauche, cependant, il étreignit l'artère ce qui fait qu'en réalité l'une des deux hypogastriques seule avait été liée.

Le résultat fonctionnel fut nul et un mois après, on dut pratiquer la cystostomie sus-pubienne.

1. Cette observation n'a été publiée que dans les *Annales of Surgery* de 1896. Meyer a attendu jusqu'à cette date, espérant que d'autres observations seraient venues s'y ajouter.

Quatre mois après la ligature, le malade rendait une partie de son urine par l'urèthre et le toucher rectal montrait un lobe gauche de la prostate (côté de la ligature) n'égalant plus que le tiers du lobe droit.

Lorsque Willy Meyer fit sa première communication à la Société des Chirurgiens de New-York, il rencontra plusieurs contradicteurs, entre autres le Dr Wyeth qui trouvait l'opération formidable, les dangers courus énormes et nullement compensés par les résultats obtenus. Pour lui, il préférerait de beaucoup la cystostomie sus-pubienne, Wyeth se demandait en outre, si cette double ligature n'amènerait pas l'atrophie de la vessie. Cette crainte n'est nullement justifiée ; dans les nombreuses observations de ligatures bilatérales des hypogastriques, on n'a pas observé de troubles urinaires. Cela est dû probablement au rétablissement de la circulation par les voies collatérales.

Revenant sur la question en 1896, Willy Meyer examine le résultat obtenu chez ses trois malades et est d'avis que la ligature des iliaques internes doit prendre place à côté des méthodes de cure radicale de l'hypertrophie de la prostate. Il prétend que la diminution du volume de la glande est forcément permanente, la prostate étant exclusivement irriguée par les hypogastriques et n'ayant avec les autres territoires artériels d'autres anastomoses que celles des voies capillaires.

La crainte que des plaques d'athérome puissent se trouver sur les grosses artères, chez des individus âgés, et provoquer des hémorrhagies primitives ou secondaires, n'est pas justifiée par les faits. Bier, sur les cinq artères

iliaques qu'il a liées, n'a pas trouvé trace d'athérome ; il a constaté le même fait sur la prostate de son premier malade mort de péritonite. Meyer arrive à la même constatation chez son premier malade et en profite pour combattre l'opinion de Guyon et Launois, d'après laquelle l'hypertrophie de la prostate et les autres affections urinaires qui s'y rattachent sont dues à l'artério-sclérose générale et locale. D'ailleurs, Caster (1) a montré que l'hypertrophie de la prostate et l'artério-sclérose se trouvent souvent réunies chez le même sujet, mais que ce n'est là qu'une pure coïncidence et que l'un des processus ne dépend pas nécessairement de l'autre.

Indications. — En ce qui concerne les indications opératoires, Meyer préconise la ligature des hypogastriques dans tous les cas d'hypertrophie prostatique où la rétention complète est de date récente et où la dilatation vésicale avec atonie musculaire n'est pas encore très accusée. Elle est, dans ces conditions, préférable à la prostatectomie partielle, car elle laisse les organes dans leurs rapports anatomiques normaux et lève l'obstacle par le moyen le plus simple, à savoir l'atrophie progressive et persistante de la glande. La réunion de la plaie abdominale se faisant par première intention, les malades ne restent au lit que quatorze ou quinze jours ; or, dans les interventions par la voie uréthrale ou la voie vésicale, tel n'est pas le cas et l'on connaît les effets fâcheux du séjour prolongé au lit chez les individus âgés.

1. Caster. *Zur Pathol. der Tractus Urogen.* *Virchow's Archiv.* Vol. CXXVI, I, n° 9.

Faisant ensuite allusion aux résultats brillants que donnent la castration uni ou bilatérale, la section ou la résection du canal déférent, il trouve l'opération de Bier indiquée chez les sujets âgés de moins de 50 ou 60 ans, atteints d'hypertrophie de la prostate, avec rétention d'urine complète qui sont fatigués par le cathétérisme répété, mais qui ne peuvent se résoudre à perdre un ou deux testicules. Naturellement il ne conseillerait pas la ligature des hypogastriques aux malades qui subiraient volontiers la castration ou qui consentiraient à porter pendant plus ou moins longtemps une fistule sus-pubienne.

Il conclut que l'opération lui paraît mériter de nouveaux essais.

L'opinion de Meyer n'a pas été partagée par les autres chirurgiens.

En 1896, S. Derujisky, (1) de Moscou, expérimentant sur des chiens, affirmait que la ligature des iliaques internes n'amenait pas d'une façon certaine la diminution du poids et du volume de la glande et en déduisait qu'il devait en être de même chez l'homme.

D'abord nous ne croyons pas qu'il soit permis d'établir une analogie parfaite entre le chien et l'homme. Ensuite, l'auteur russe a opéré sur des prostates normales. Or, la ligature des hypogastriques peut être sans aucune influence sur des glandes normales et agir cependant sur des glandes pathologiquement hypertrophiées. Nous som-

1. Derujisky. *Revue de chirurgie* 1897, et *Annales des Org. génito-urn.*, 1896.

mes donc d'avis que Derujisky a été trop loin dans ses conclusions.

Floersheim (1), en 1897, passant en revue les divers traitements usités dans l'hypertrophie de la prostate, fait à peine une mention dédaigneuse de l'opération de Bier. Il s'étonne que pareille opération ait pu être imaginée par ce chirurgien, et que ce dernier ait trouvé un imitateur en Amérique.

Herhold (2), Petit (3), sont du même avis, Bier (4) lui-même, revenant dernièrement sur la question, dit : « Les résultats que j'ai obtenus, tout en étant assez satisfaisants, ne permettent pas de recommencer cette opération ».

Certes, à n'envisager que les résultats opératoires, on ne serait pas très portés à préconiser une telle intervention.

Des trois malades de Bier, le premier meurt de péritonite septique après une opération qui dure deux heures et demie.

Parmi les trois autres de W. Meyer, le deuxième meurt inopinément, le huitième jour, dans l'algidité et le premier ne se sauve qu'après une série de complications très graves (hémorrhagies, gangrène du pied, etc.).

Heureusement, les résultats au point de vue des fonctions urinaires sont meilleurs.

Le premier malade de Bier, dès le soir de l'opération,

1. Floersheim. *Arch. gén. de méd.*, 1897. T. I.

2. Herhold. *Deutsche méd. Woch.*, janvier 1897.

3. Petit. *Gazette hebdomadaire*, janvier 1897.

4. Congrès allemand de chirurgie de 1897, in *Presse médicale*.

urinait déjà spontanément et la veille de sa mort le lobe gauche de la prostate était plus petit que le droit.

Le deuxième, revu quatre mois après l'opération, avait une prostate à peu près normale et urinait aussi bien qu'avant le début des accidents.

Chez le troisième, même résultat favorable : le doigt qui, avant l'opération, ne pouvait pas atteindre le bord supérieur de la prostate, l'accrochait, après la ligature, facilement.

Des trois interventions de Meyer, la première fut suivie d'un bon résultat. La longueur de l'urèthre tomba de 23 centimètres et demi à 21 centimètres et demi ; le deuxième malade mourut le huitième jour, ayant présenté déjà une amélioration notable des phénomènes morbides ; chez le troisième, il est vrai, le résultat fut à peu près nul.

Enfin, le malade de Kōng se déclarait satisfait de l'opération et, un an et demi après, refusait toute nouvelle intervention.

Donc, d'une façon générale, les choses ne se sont pas passées si mal, au point de justifier l'hostilité dont on a fait preuve à l'égard de cette opération. Hostilité et dédain, car il est des auteurs, bien documentés par ailleurs, qui n'en font même pas mention. Cela nous paraît injuste ; il nous semble que les résultats favorables obtenus dans la plupart des cas ne sont pas pour discréditer l'opération, au contraire, qu'ils appellent de nouvelles recherches. Ils sont trop peu nombreux pour que nous

nous permettions d'en tirer des conclusions fermes. Aussi nous bornons-nous à espérer que de nouveaux travaux viendront trancher la question que nous considérons encore comme pendante.

II. — LIGATURE DE L'HYPGASTRIQUE DANS LE CANCER DE L'UTÉRUS

La ligature des iliaques internes comme traitement des néoplasmes malins de l'utérus, est de date récente.

C'est Kelly (1) qui en 1893, eut l'occasion de la pratiquer et cela dans des conditions imprévues et intéressantes à signaler, chez une femme âgée de 27 ans, atteinte d'un cancer du col de l'utérus avec envahissement des deux ligaments larges.

Il s'était décidé à faire une hystérectomie abdominale. Le ventre ayant été ouvert, il commence son opération, mais bientôt l'hémorrhagie est tellement abondante qu'il craint de perdre sa malade fortement anémiée déjà par des pertes antérieures.

L'idée lui vient alors d'arrêter l'hémorrhagie en liant les deux artères iliaques internes. Il le fait et l'hémorrhagie s'arrête aussitôt. Il enlève ensuite le plus possible des tissus envahis, puis il referme l'abdomen. L'opération était loin d'avoir été complète et le toucher vagi-

1. Kelly, *John Hapkins Hospital Bulletin*. Avril 1894.

nal montrait encore des lésions assez étendues dans la base des ligaments larges.

La malade quitte l'hôpital quelques jours après, elle y rentre en février 1894 avec une fistule vésico-vaginale. Quel ne fut alors l'étonnement de Kelly en voyant que ni le toucher rectal, ni le toucher vaginal, ni la palpation abdominale ne permettaient de déceler la moindre trace du néoplasme antérieur. On aurait dit que celui-ci s'était fondu.

Nous ne savons qu'elle a été le sort ultérieur de la malade.

Il est possible qu'elle ait été guérie définitivement, comme il est possible qu'il y ait eu une récurrence dans la cicatrice vaginale. Quoi qu'il en soit, la portée de cette observation est grande. La ligature des deux hypogastriques, était dirigée contre l'hémorrhagie et voilà qu'elle va plus loin et qu'elle semble guérir un néoplasme utérin, ou du moins, qu'elle en arrête l'évolution. Il y avait donc dans cette opération une double ressource.

La première était un puissant moyen d'hémostase.

La ligature, pratiquée extemporanément au cours d'une hémorrhagie, arrête cette dernière; de là à devancer l'hémorrhagie et à faire la ligature préventivement, il n'y a qu'un pas. Ce pas a été franchi et l'on a lié les deux hypogastriques, au début de l'hystérectomie abdominale ou au cours de certaines opérations pratiquées sur le rectum. Nous ne voulons pas en parler, cela sort du cadre de notre sujet et cela nous entraînerait trop loin.

1. W. R. Pryor. *American Journal of obstetrics*, 1897. Tome I.

Le deuxième avantage de ligature, tel qu'il ressort de l'observation de Kelly, c'était la disparition d'un cancer utérin. Ce résultat était trop beau, surtout eu égard aux déceptions ordinaires de la chirurgie des tumeurs malignes, pour que les chirurgiens n'eussent pas songé à employer la ligature des hypogastriques comme traitement des cancers de l'utérus.

La première observation de ce genre est celle de Pryor (1) de New-York. Une jeune femme de 29 ans, ayant subi l'hystérectomie vaginale pour un cancer du col le 30 juillet 1896, lui est adressée cinq mois après, en décembre, avec une récurrence dans la cicatrice vaginale. Pryor, devant l'étendue des lésions dans le petit bassin, renonce à en tenter l'ablation et le 8 janvier 1897, lie les deux iliaques internes. Les deux ligatures sont suivies chacune d'une syncope respiratoire, fait à noter en passant. A gauche, l'artère était recouverte d'énormes veines qui en rendent la dénudation difficile.

Les résultats furent d'une part la disparition des douleurs, de l'autre une diminution notable du volume de la tumeur. Les douleurs, il est vrai, reparurent trois mois après. Mais elles n'avaient plus leur intensité primitive.

Pryor faisait suivre sa communication des remarques suivantes : « En présence d'une récurrence cancéreuse dans la cicatrice d'une hystérectomie vaginale, si la récurrence est bien circonscrite, l'indication est formelle : il faut l'enlever. Sinon, le mieux serait de lier les deux hypogastriques ». Personnellement il est loin d'être partisan de l'hystérectomie vaginale dans les cas de tumeur maligne. Il aime mieux faire alors une laparotomie et, après avoir

lié les deux iliaques internes, faire une extirpation la plus complète possible des tissus malades ; il croit pouvoir ainsi retarder la récurrence du néoplasme, et retirer de l'opération un bénéfice considérable.

De son côté Polk (1) a préconisé, dans les mêmes circonstances la ligature du tronc antérieur (viscéral) de l'hypogastrique. En cas de fibrome, cela suffit ; mais, s'il s'agit d'un cancer, il faut y joindre la dissection et la libération de l'un ou des deux uretères.

MM. Hartmann et Fredet (1) ont récemment publié les observations de trois femmes atteintes de cancer opérable de l'utérus et chez lesquelles ils avaient pratiqué des ligatures atrophiées. Toutes trois ont guéri de l'intervention mais n'en ont éprouvé qu'un bénéfice très minime, sauf dans un cas où des ligatures multipliées ont amené un arrêt momentané des sécrétions.

Chez la femme malade, âgée de 67 ans, ces auteurs ont pratiqué, le 13 mai 1897, la ligature des artères utérines au niveau de la fossette ovarienne et celle des deux utéro-ovariennes.

Les hémorragies diminuèrent sensiblement. Mais il persista un léger suintement.

Les pertes continuèrent à sa sortie de l'hôpital ; elles étaient constantes mais avaient perdu leur fécondité.

La malade succomba le 3 janvier 1898, de cachexie.

Chez la deuxième malade, âgée de 45 ans, les mêmes

1. Polk. *Amer Gynecol. and Obstetrical J.* 1896, IV.

2. Hartmann et Fredet. *Annales de Gynécologie et d'obstétrique*.
Février et avril 1898.

auteurs pratiquèrent également la ligature des deux utérines, le 15 octobre 1897, et terminèrent l'opération par un curettage utérin. La malade quitta l'hôpital le 11 novembre suivant et fut perdue de vue.

Enfin, la troisième observation, celle qui nous intéresse plus particulièrement, est celle d'une femme de 39 ans, chez laquelle MM. Hartmann et Fredet, ont lié, le 11 août 1897.

- 1° L'hypogastrique droite ;
- 2° Le tronc ombilico-utérin gauche ;
- 3° Les deux cordons utéro-ovariens ;
- 4° Le ligament rond droit.

Les premiers jours, la malade continue à perdre un liquide ichoreux et fétide, mais, rapidement, ces pertes disparaissent complètement. Le 1^{er} septembre, elles avaient presque totalement disparu. Malheureusement cette amélioration est de courte durée ; les hémorrhagies disparaissent et la malade succombe le 10 janvier 1898.

Les auteurs concluent de ces trois observations que la ligature de l'utérine est supérieure à celle du tronc de l'hypogastrique pour anémier l'utérus. Mais que toutes ces ligatures, qu'elles quelles soient, tout en diminuant temporairement les écoulements « ne paraissent pas modifier, d'une manière évidente, la marche du néoplasme ».

MM. Hartmann et Fredet ont également lié des utérines dans cinq cas de fibromes de l'utérus, par la voie vaginale.

Les suites opératoires ont été très bonnes et les résultats fonctionnels satisfaisants. Nous ne saurions nous étendre sur ce sujet, la ligature des hypogastriques n'ayant

pas encore été que nous sachions, pratiquée pour des fibromes utérins. *A priori*, il est permis de dire que cette ligature, en interrompant d'une façon complète, pourvu que l'on y joigne celle des utéro-ovariennes, la circulation utérine, doit, par ce fait même, amener la régression des tumeurs fibro-myomateuses de cet organe. Rien n'empêcherait de la tenter, étant donnée son innocuité absolue comme nous le verrons tout à l'heure. Il y a donc là une voie toute neuve à explorer ; mais l'avenir seul pourra justifier nos prévisions.

Au dernier Congrès de chirurgie, M. Roux (de Lausanne) a dit avoir pratiqué plusieurs fois la ligature des deux hypogastriques pour des néoplasmes malins de l'utérus ; l'amélioration n'a jamais été que de quelques semaines.

Enfin, tout dernièrement M. Legueu (1) a présenté à la société de Chirurgie une malade à laquelle il avait fait l'hystérectomie abdominale totale avec évidemment pelvien pour un cancer de l'utérus. Chez cette malade, au cours de l'opération, il avait été amené à faire, à gauche, la ligature de l'artère iliaque primitive, à droite celle de l'hypogastrique.

Tels sont les cas de ligatures des hypogastriques qu'il nous a été donné de réunir.

Le nombre en est restreint et des résultats trop en désaccord pour qu'il soit permis de se faire une opinion ferme sur cette opération.

Les cas de Kelly et de Pryor peuvent compter comme des succès, relatifs ; par contre, l'échec est absolu dans ceux

1. Legueu, *Bull. de la Société de chirurgie*, 2 novembre 1890.

de Hartmann et de Roux et la ligature des hypogastriques apparaît comme une intervention de pis-alter lorsqu'on se trouve en présence d'un cancer inopérable, intervention bénigne en somme et qui ne pourra que soulager, ne fût-ce que momentanément, les malades.

Les ressources de la chirurgie sont, en pareil cas, tellement restreintes qu'il est permis de tout tenter, de tout essayer, pour alléger les souffrances de ces malheureuses qui trouvent leur suprême consolation dans l'abus de la morphine.

III. — MANUEL OPÉRATOIRE

Anatomie. — Avant de faire la critique des deux procédés de ligature de l'hypogastrique, il nous semble utile de rappeler en quelques mots l'anatomie de ce vaisseau (1).

L'artère hypogastrique, ou iliaque interne, naît par bifurcation de l'iliaque commune ou primitive. Le point de bifurcation varie suivant les auteurs : la plupart des classiques français et étrangers (Bourgery, Velpeau, Sappey, Testut, Poirier, Lushka, Debierre, etc.) font naître l'hypogastrique au niveau de la symphyse sacro-iliaque, c'est-à-dire de l'interligne articulaire du sacrum et de l'os iliaque. Or cette symphyse a près de 5 à 6 centimètres de longueur et le point de repère manque de précision.

Cruveilhier (2), cependant, dit que la bifurcation de l'iliaque primitive s'opère au niveau du bord inférieur

1. Voir l'article de Quénu et Duval, *in Revue de Chirurgie*, 10 nov. 1898.

2. Cruveilhier. *Traité d'anatomie descriptive*. Edition de Cruveilhier et Sée. Tome III.

de la cinquième vertèbre lombaire. Quain(1) est du même avis et la représente sur l'angle sacro-vertébral.

L'opinion de Cruveilhier et de Quain est la vraie : la naissance de l'hypogastrique se fait près du bord inférieur de la dernière lombaire, à 3 ou 4 centimètres de la ligne médiane, l'interligne sacro-iliaque étant à 6 ou 7 centimètres de cette ligne.

La bifurcation des deux iliaques communes n'est pas symétrique. L'iliaque commune gauche est plus en dehors que la droite. Cela tient d'abord à ce que la division même de l'aorte se fait un peu à gauche de la ligne médiane, ensuite à ce que l'iliaque primitive gauche est moins oblique que la droite.

Il en résulte que l'hypogastrique gauche naît plus en dehors et, de fait, tandis que l'artère du côté droit, commence à 3 centimètres ou 3 centimètres 5 de la ligne médiane, celle du côté gauche commence à 4 centimètres ou à 4 centimètres 5 de ce point.

De plus les deux artères ne naissent pas au même niveau. Mais, généralement, l'hypogastrique gauche naît à quelques millimètres plus bas.

Ces dispositions, bien entendu, sont sujettes à de nombreuses variations et il n'est pas rare de voir la bifurcation des iliaques primitives, reportée plus haut, vers le bord supérieur de la cinquième lombaire ou plus bas, vers le détroit supérieur. Le niveau peut également varier et l'hypogastrique gauche naître plus haut que la droite.

1. Quain. *Atlas des artères.*

L'artère iliaque externe longe le côté interne du muscle psoas puis, à un moment donné, le contourne pour se placer dans la fosse iliaque ; l'artère hypogastrique est plus en dedans ; elle descend, verticale, atteint le détroit supérieur et plonge dans le bassin où elle donnera deux ordres de branches : des branches pariétales (fessière ischiatique, etc.) et des branches viscérales (hémorrhoidale moyenne, utérine, vésicale, etc.). On peut donc lui reconnaître deux portions : une *portion initiale*, s'étendant depuis le point d'origine jusqu'au détroit supérieur ; une *portion terminale*, pelvienne, qui s'épanouit en ses diverses branches terminales.

Le segment initial, extra-pelvien, ne donne naissance à aucune collatérale : c'est le lieu d'élection de la ligature, celle-ci ayant pour but d'interrompre la circulation collatérale établie, par de nombreuses anastomoses, entre les différentes branches de l'hypogastrique.

La longueur de ce segment dépend évidemment du niveau de bifurcation de l'iliaque primitive. Si celle-ci se fait, comme de règle, près du bord inférieur de la cinquième lombaire, la longueur du segment artériel est de trois centimètres, en moyenne. Que la bifurcation se fasse plus haut ou plus bas, la longueur en augmentera ou en diminuera d'autant ; le maximum observé est de 7 centimètres, le minimum de 15 millimètres. Il y a donc toujours assez de place pour passer un fil constricteur.

L'angle de bifurcation des deux iliaques est tellement aigu que les deux vaisseaux sont presque au contact l'un de l'autre. L'angle augmente, bien entendu, lorsque la bifurcation est basse. Cruveilhier et Quain expriment

ici aussi une opinion qui est la vraie : ce n'est qu'après avoir franchi le détroit supérieur que les deux artères se séparent l'une de l'autre.

Les rapports de l'*uretère* sont importants à noter. L'*uretère* est un organe qui appartient à la séreuse péritonéale : lorsqu'on décolle celle-ci, l'*uretère* vient avec elle. En ce qui concerne le lieu de passage de l'*uretère*, il arrive quelquefois que ce dernier croise l'iliaque primitive, au-dessus de la bifurcation par conséquent, ou au niveau même de la bifurcation. Ce n'est pas la règle, loin de là, et d'ordinaire, l'*uretère* croise l'iliaque externe à 1 ou 2 centim. de sa naissance, obliquement en bas et en dedans, puis l'iliaque interne encore plus bas, laissant, sur cette dernière, à partir de sa naissance, un segment suffisamment long pour la ligature. Généralement, le croisement de l'*uretère* et de l'hypogastrique se fait un peu plus haut à gauche.

Les rapports du *colon iléo-pelvien* et de son *méso* sont d'une importance capitale à connaître.

Généralement, la racine externe, oblique, du *méso*, passe en dehors des vaisseaux iliaques et l'artère hypogastrique se voit dans le plancher même de la *fossette inter-sigmoïde*. Il arrive, cependant, quelquefois, que cette racine externe du *méso* croise les deux iliaques et, en particulier l'hypogastrique, et même qu'elle passe au niveau de la bifurcation de l'iliaque primitive, mais le fait est rare.

Donc, en général, pour découvrir l'artère, il faut voir la fossette intersigmoïde, c'est-à-dire relever en haut et à droite l'anse oméga et son *méso*. Ce relèvement est

plus ou moins facile et complet suivant la longueur de ces organes : si le méso et l'anse intestinale sont longs, le relèvement est facile et la fossette s'étale librement sous les yeux ; s'ils sont courts, on se trouve en présence d'un « véritable tunnel profond et étroit, au fond duquel l'œil ne peut voir le doigt, ne peut sentir l'artère iliaque interne » (Quénu et Duval, *loc. cit.*).

Dans le premier cas, on arrive facilement sur l'artère et on n'a qu'à inciser le feuillet séreux pariétal qui passe au-devant d'elle ; dans le cas contraire, il faut passer à travers le meso, c'est-à-dire inciser trois feuillets péritonéaux. Ligature *sous-mésocolique* dans le premier cas ; *trans-mésocolique* dans le second.

La *veine hypogastrique* est sous-jacente à l'artère ; ce n'est pas une veine unique, mais un énorme vaisseau plexiforme dont la blessure offre de gros dangers.

Abordons maintenant l'étude des procédés opératoires.

Ces procédés sont au nombre de deux : le *procédé sous-péritoneal*, et le *procédé trans-péritonéal*.

1° *Procédé sous ou extra-péritonéal*. — La ligature extra-péritonéale de l'hypogastrique n'est pas de date récente.

Dès le commencement du siècle, elle a été employée un grand nombre de fois comme traitement de certains anévrysmes fessiers. A cette époque, l'ouverture du péritoine était considérée, et à juste titre, comme fort dangereuse. Ce n'est pas le cas de nos jours et, avec l'avènement de la chirurgie aseptique, la laparatomie est devenue une opération courante ne présentant par elle-même aucun danger.

Bier opéra son premier malade par laparotomie médiane. Le malade mourut de péritonite septique, aussi, eut-il recours dans les deux autres cas, à la voie extra-péritonéale.

Voici la description de sa technique (1). On fait une incision commençant à deux travers de doigt au-dessus du ligament de Poupart, et se portant, longue de 12 centimètres vers le rebord costal. L'incision est curviligne, à convexité externe et à une distance de trois travers de doigt de l'épine iliaque antéro-supérieure. On coupe les parties molles jusqu'au péritoine exclusivement et on lie les nombreuses artères de la peau et des différents plans musculaires. Si par mégarde le péritoine est ouvert, on le ferme avec un surjet.

Puis on décolle la séreuse tout le long de la face profonde de la paroi abdominale et de la fosse iliaque jusqu'à ce qu'on arrive sur l'artère iliaque primitive. On rencontre quelquefois l'uretère; il faut la récliner en dedans avec toute la masse intestinale.

Cette masse étant retenue par l'aide, l'opérateur a devant lui l'artère iliaque interne, sans qu'une seule goutte de sang vienne voiler le champ opératoire, l'hémostase de la paroi ayant préalablement été faite. On fend alors la gaine celluleuse de l'artère, presque au point de bifurcation de l'iliaque primitive, on introduit un crochet mousse sous le vaisseau et on l'extrait de sa gaine. On passe sous l'artère, au moyen d'une aiguille à anévrysme, un double fil de catgut fort, on lalie en deux endroits et on la sectionne entre les deux ligatures. L'aide retire en ce moment sa

1. Bier. *Loco citato*.

main et le péritoine revient naturellement à sa place. Bier trouve ce procédé très facile avec une bonne anesthésie ; un seul aide suffit. Naturellement, il faut deux incisions si l'on veut lier les deux artères.

Willy Meyer (1) trouve aussi la double incision extrapéritonéale préférable. Dans la plupart des cas, dit-il, on a affaire à des individus âgés, avec dégénérescence graisseuse du cœur, qui supportent mal le moindre traumatisme péritonéal.

L'opération lui paraît facile dans la position de Trendelenburg. Faisant allusion à l'accident survenu lors de sa première opération, il juge inutile de sectionner l'artère entre deux ligatures.

Une seule suffit, non plus avec un catgut, mais avec de la soie.

L'artère et la veine ayant chacune leur gaine, il conseille de lier l'artère, non pas en dehors de sa gaine, mais avec sa gaine propre. On évite ainsi la blessure de ces vaisseaux.

Les raisons invoquées par Bier et par Meyer ne sont pas pour nous convaincre. Les avantages du procédé sous-péritonéal sur l'autre n'existent pas ; par contre les inconvénients foisonnent : ouverture du canal inguinal et effondrement de sa paroi postérieure (Marcellin Duval) (2), décollement du péritoine sur une trop grande étendue (Bouisson) (3), difficulté d'isoler l'artère dans le

1. *Loco citato*.

2. Marcellin Duval. *Traité des ligatures*.

3. Bouisson. Mémoire sur les anévrysmes fessiers et leurs traitements. *Gazette médicale de Paris*, 1845.

tréfond de la plaie, nécessité de travailler « à bout de longs doigts et dans un bas fond », etc. Il y a également la nécessité de faire deux incisions, ce qui prolonge l'acte opératoire et prédispose aux éventrations.

La question nous paraît donc jugée. La voie sous-péritonéale doit être rejetée et, de fait, les chirurgiens de nos jours sont tous d'accord pour lui préférer la voie transpéritonéale.

2° *Procédé transpéritonéal.* — C'est le procédé de choix. Au lieu d'une double incision iliaque, c'est la laparotomie médiane qui donne plus de jour.

Le seul danger, c'est l'infection. Lorsqu'elle se produit elle doit être imputée à l'opérateur, car elle tient à une observance imparfaite des règles de l'asepsie.

Le malade est placé dans la position de Trendelenburg (position du plan incliné), et l'on fait une laparotomie médiane atteignant la symphyse des pubis. Le paquet intestinal tombe de son propre poids vers le diaphragme et le champ opératoire est largement à découvert.

On incise le péritoine et on tombe sur l'iliaque primitive avec ses deux branches de bifurcation. On fend la gaine de l'hypogastrique, on isole le vaisseau en suivant bien la paroi, de peur de blesser la veine (Marcellin Duval). Puis on lie l'artère à 2 cm. de son origine, assez près, par conséquent, de sa première collatérale (Farabeuf (1)).

A gauche, la présence du méso est à considérer : nous avons déjà insisté sur ce point. Si le méso est long, on le

1. Farabeuf. *Précis de Manuel opératoire*, 4^e éd. Paris 1893-95.

récline vers l'ombilic; s'il est court il faut passer à travers.

« A 4 centimètres de la ligne médiane, disent MM. Guénin et Duval, inciser verticalement le mésocolon; le milieu de cette incision est à hauteur du promontoire; en bas elle ne doit pas s'avancer à plus de trois cm. du bord de l'intestin, pour éviter l'arcade artérielle.

Il faut tâcher de voir par transparence les artères sigmoïdiennes dans le méso; on passe alors entre la gauche et la moyenne. Si le méso est épais, gras, inciser prudemment le feuillet supérieur, puis, avec la sonde cannelée, à petits coups, isoler l'artère sigmoïdienne moyenne, la rejeter en dedans et arrivé sur le feuillet profond du méso, l'inciser.

A travers cette boutonnière, on tombe sur le plancher de la fossette intersigmoïde, sur le péritoine pelvien, l'index sent battre les vaisseaux et l'on procède comme à droite. Il convient de suturer les boutonnières péritonéales ».

Les deux ligatures étant faites, on ferme le ventre.

Si l'opération a été bien conduite, la plaie se ferme par première intention et le malade ne se ressent nullement des ligatures: la circulation se rétablit bientôt par les voies collatérales.

CONCLUSIONS

I. — La ligature de l'hypogastrique procure dans l'hypertrophie de la prostate une amélioration fonctionnelle et une amélioration physique certaines.

L'amélioration fonctionnelle la plus appréciable, c'est la cessation de la dysurie : le malade peut uriner sans avoir recours au cathétérisme.

L'amélioration physique, c'est la diminution, quelquefois très rapide, du volume de la glande.

II. — Il est impossible actuellement de savoir si les bénéfices de cette intervention sont durables. Les résultats opératoires sont trop rares et trop récents.

III. — Ces résultats sont néanmoins encourageants. Ils méritent de fixer notre attention sur cette ligature qui peut être tentée, au moins comme méthode palliative, dans certains cas d'hypertrophie de la prostate. Le clinicien choisira les cas.

IV. — Dans les tumeurs utérines, les résultats sont plus contradictoires. Cependant, il n'est pas téméraire de conserver à cette ligature deux indications :

- 1° Comme procédé d'hémostase préventive ;
- 2° Comme traitement palliatif.

V. — Lorsque le cancer est opérable, la ligature permet d'opérer à sec, ou plutôt avec un minimum de perte sanguine, et d'enlever une plus grande étendue de tissus malades. De plus, cette anémie viscérale qu'elle procure, peut retarder la récurrence, si la récurrence doit avoir lieu.

VI. — Dans les cas inopérables, uniquement justiciables de la morphine, elle peut, en amenant une certaine rétrocession de la tumeur (constatée par Kelly et Pryor) calmer les douleurs et les hémorrhagies, et assurer une existence un peu plus longue et plus supportable.

VII. — Le procédé extra-péritonéal a de nombreux inconvénients. Le procédé de choix pour la ligature des hypogastriques, c'est la voie transpéritonéale, la laparotomie médiane.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Hypertrophie de la prostate. Ligature de l'Artère hypogastrique gauche. Mort. (Bier. Wiener klinische Wochenschrift, 1893, p. 584).

G. St..., ouvrier de Kiel, entre à la Clinique le 7 mars 1891.

Il avait remarqué que, depuis l'été dernier, il était forcé d'uriner très souvent. Il se levait deux ou trois fois la nuit pour satisfaire ce besoin, ce qui n'avait pas lieu le matin. Le jet de l'urine était en même temps devenu mince et le malade avait souvent besoin de presser et d'attendre que son urine ait coulé.

Dans la nuit du 2 au 3 mars dernier, il a eu une rétention d'urine aiguë et complète, pour laquelle il a été sondé par un médecin. Depuis lors, le malade n'a pas pu uriner une seule fois tout seul, et le médecin le sondait une fois tous les jours.

Le 6 mars, le médecin ne pouvant pratiquer le cathétérisme, envoie le malade à la Clinique où on le sonde avec un cathéter métallique : le malade n'avait pas uriné depuis trente heures. A chaque tentative de cathétérisme, il se faisait une hémorrhagie par l'urèthre.

Nous examinons le malade le 7 mars. Il est en pleine rétention. La vessie est à un travers de main au-dessus de la symphyse et nettement fluctuante.

L'exploration avec une sonde molle échoue complètement. La sonde métallique arrive, quoique difficilement, jusqu'à la vessie et donne issue à une certaine quantité d'urine mêlée de sang.

Par le toucher rectal, on sent une prostate grosse comme un œuf de poule. Près des trois cinquièmes de la masse appartient au lobe gauche. Elle est relativement molle et élastique ; sa surface est lisse.

La réaction de l'urine est acide. L'urine contient des globules du sang, des globules du pus et des microbes en grande quantité.

La rétention d'urine s'est maintenue jusqu'au 13 mars, jour de l'opération. A chaque cathétérisme, pratiqué au moyen d'une sonde molle et d'un mandrin à courbure de Mercier, il y avait une petite hémorrhagie.

Le catarrhe vésical a continué, malgré le chlorate de potasse à l'intérieur, les lavages de la vessie et les injections d'huile iodoformée.

De plus, le besoin d'uriner était si impérieux et, en même temps, si douloureux, que le malade, malgré la morphine, ne pouvait pas dormir une seule heure la nuit. Entre temps, il s'était développé une uréthrite purulente.

Opération le 13 mars 1891. — Le malade est endormi et placé dans la position de Trendelenbourg. Je voulais pratiquer la *ligature transpéritonéale* de l'artère iliaque interne (l'hypertrophie était surtout à gauche) à travers une incision faite le long du bord externe du droit de l'abdomen du côté gauche.

Malgré la grande dose de chloroforme, le malade poussait beaucoup, le petit bassin ne se vidait pas et les anses intestinales sortaient à chaque instant, comme dans une laparotomie pour occlusion intestinale.

A une nouvelle dose d'anesthésique, le malade cesse de respirer. Aussitôt on le met dans la position horizontale et pendant assez longtemps, on pratique la respiration artificielle. Le sommeil reste mauvais : tantôt le malade poussait fort, tantôt il cessait de respirer, de sorte qu'à chaque instant il fallait faire la respiration artificielle.

Il ne restait plus qu'à maintenir de côté le paquet intestinal, pris dans une compresse, et à faire, avec les plus grandes difficultés, la ligature de l'hypogastrique gauche. Les difficultés se sont renouvelées, à cause de l'intestin, lors de la suture de la paroi.

L'opération a duré deux heures et demie ; la majeure partie de ce temps avait été consacrée à la respiration artificielle, aux tractions rythmées de la langue, etc.

Quatre heures après l'opération, le malade sentant le besoin d'uriner, vide sa vessie tout seul par un jet assez faible. Pendant trois jours, jusqu'à sa mort, il n'a nullement été besoin de le sonder. Le jet de l'urine allait même en s'améliorant.

Dès le soir de l'opération, le toucher rectal montrait une diminution du volume du lobe gauche de la prostate ; cette diminution allait en s'accroissant car le troisième jour de l'opération ce même lobe était plus petit que le droit.

Le 15 mars. — Les premiers signes de la péritonite apparaissent et le malade meurt le lendemain, 16 mars, à 11 h. 1/2 du soir.

Autopsie. — Péritonite septique. Hypertrophie glandulaire

des deux lobes de la prostate ; le gauche est plus petit que le droit. En injectant l'hypogastrique droite, les vaisseaux du lobe gauche se remplissent beaucoup moins que ceux du lobe droit.

OBSERVATION II

Hypertrophie de la prostate. Ligature double des Artères hypogastriques. Guérison. (Bier. Ibid.).

H. H..., ouvrier de Hagen, âgé de 65 ans, entre à la Clinique le 28 février 1893.

Le malade avait remarqué, depuis l'été de 1893, que le besoin d'uriner s'était accru chez lui. La miction était quelquefois douloureuse et le jet souvent brisé ou interrompu. Il était obligé de se lever la nuit pour uriner.

Jusqu'au commencement de février 1893, le malade était encore capable, quoique difficilement, de vider spontanément sa vessie.

A ce moment, il a eu une kératite avec hypopyon, pour laquelle il a dû entrer à la clinique ophtalmologique, le 12 de ce mois. Là il a eu de la rétention d'urine et jusqu'au 28 février, jour de son entrée ici, il a dû être sondé deux fois par jour. Il nous a été alors envoyé.

A l'examen, nous trouvons une prostate de la grosseur d'un œuf de poule, dure et compacte. Par le cathétérisme on arrivait quelquefois à vider complètement la vessie du malade, mais le plus souvent il restait un résidu vésical de près de

100 centimètres cubes que l'on parvenait à chasser en pressant sur la paroi abdominale. La miction spontanée était impossible.

Opération le 1^{er} mars 1893. — Le malade est endormi et je pratique la ligature extrapéritonéale des deux artères hypogastriques. Jusqu'au 4 mars à midi, la rétention d'urine n'a pas été modifiée, quoique le volume de la prostate ait légèrement diminué.

Le 4 mars, à midi. — Le malade pour la première fois, a uriné spontanément dix grammes d'urine et jusqu'au lendemain matin, 5 mars, un litre d'urine. Le jet était très mince, le besoin d'uriner était impérieux et le malade ne pouvait uriner qu'à petites quantités.

Le 10 mars. — Je constatais une diminution fort nette du volume de la prostate. Le besoin d'uriner avait diminué, la miction se faisait moins fréquente et plus abondante.

Le premier pansement est défait. La plaie s'était réunie par première intention.

Le malade est resté à la clinique pour ses yeux. Le 20 avril, on a pratiqué l'iridectomie de son œil malade.

La prostate était considérablement rapetissée ; la miction s'était proportionnellement améliorée.

J'ai vu le malade, qui était sorti le 7 mai, le 4 juillet. Il n'était plus question d'hypertrophie de la prostate, car la glande avait son volume presque normal. La plupart du temps le malade n'avait pas besoin de se lever la nuit pour uriner.

Le jet et la fréquence de la miction sont redevenus ce qu'ils étaient déjà depuis plusieurs années.

OBSERVATION III

Hypertrophie énorme de la prostate. Ligature double des deux Artères hypogastriques. Amélioration notable (Bier. Ibid.).

C. S. ..., tailleur d'Ellerbeck, âgé de 69 ans, entre à la clinique le 4 avril 1893.

Depuis deux ou trois ans, le malade a de fréquents besoins d'uriner, surtout la nuit. A chaque fois, il ne rejetait qu'une petite quantité d'urine et par un jet très faible. Quand il arrivait au malade de pousser fort, le jet de l'urine s'arrêtait brusquement, et ne reprenait que quand le malade avait cessé de pousser.

Plus tard, le malade a commencé à souffrir lors de la miction et de la défécation.

Dans la nuit du 2 au 3 avril 1896, il a eu de la rétention. Le médecin appelé, a essayé, mais vainement, de le sonder. Il l'envoya alors à la clinique où, le soir même, sa vessie fut vidée.

Dans ces derniers temps, l'urine du malade était devenue trouble. Il était constipé.

L'examen, fait le 4 avril, montre de la rétention. La vessie est à plus d'un travers de main au-dessous de l'ombilic.

Par le toucher rectal, on sent une prostate d'un volume rare. Elle est aussi grosse que le poing, s'avance profondément dans le rectum et occupe presque la totalité du petit bassin.

Le cathétérisme est pratiqué au moyen d'une sonde molle.

qui rencontre une grande résistance dans la portion postérieure de l'urèthre dont la longueur est surprenante; il donne issue à une énorme quantité d'une urine trouble et sanglante. Il reste dans la vessie un résidu de près de 150 centimètres cubes d'urine que l'on chasse par la pression sur la paroi abdominale.

Le malade est maigre et chétif. Il est atteint d'emphysème pulmonaire avec bronchite double.

Opération le 5 avril 1893. — Le malade est endormi et je pratique la ligature extra-péritonéale des deux hypogastriques, sans aucune difficulté.

Même sous le chloroforme, le doigt, introduit dans le rectum, atteignait à grand peine le bord supérieur de la prostate.

Dès le jour de l'opération, le malade a uriné spontanément et cela jusqu'au 8 avril. Ce jour-là, il n'a pu uriner que 100 grammes d'urine, puis il y a eu de la rétention jusqu'au 17, avec de petites interruptions. Le malade recommence alors à uriner tout seul, mais avec un résidu de près de 150 centimètres cubes.

Le dixième jour de l'opération, le premier pansement est défait; la plaie s'était réunie par première intention. Mais le malade a dû, le 20 avril, garder de nouveau le lit à cause de sa cystite et de sa bronchite, lesquelles se sont bientôt améliorées, grâce au traitement.

La prostate était tellement diminuée que le doigt atteignait facilement son bord supérieur.

Le 9 juin. — Le malade se présentait ainsi. Il urinait tout seul; la miction suivait immédiatement le besoin, tandis qu'au-paravant, elle se faisait attendre quelques minutes.

Le doigt accroche très facilement le bord-supérieur de la prostate. La longueur de l'urèthre est encore de 20 centimètres.

Il reste encore une certaine hypertrophie de la prostate, quoique celle-ci ait perdu un tiers de son volume.

La miction est toujours fréquente. Le malade se lève quatre ou cinq fois la nuit et le jour, il urine assez souvent.

Le résidu qui était dans les premiers temps de 150 centimètres cubes, a diminué considérablement, et tout dernièrement, il est tombé à 30 ou 40 centimètres cubes.

OBSERVATION IV

Ligature des Artères hypogastriques pour hypertrophie de la prostate (Konig. Centralbl. fur Krankh. der Harn und sexual Org. *Leipzig*, 195).

Le malade, âgé actuellement de 68 ans, a été opéré il y a un an et demi, en janvier 1894, à Chicago, où on lui a fait la ligature des deux hypogastriques.

A ce moment-là, depuis trois ou quatre ans; il urinait difficilement. Il avait un certain degré de cystite et, après la miction, on retirait de la vessie un quart de litre de résidu.

Dans les derniers temps, il avait pris l'habitude de se sonder.

L'opération fut faite sans difficulté aucune, et la guérison parfaite en deux semaines.

L'amélioration fut notable : la douleur diminue, le résidu aussi.

Six mois après, le malade se sentait très bien portant : il ne se cathétérisait plus.

Actuellement (juin 1895), le bec seul de la prostate est hyper-

trophié et proémine dans le rectum : il est gros comme une noisette et très dur.

Le cathétérisme retire un demi-litre de résidu.

Le malade refuse toute intervention et préfère continuer de se sonder.

OBSERVATION V

Hypertrophie de la prostate. Ligature double des Artères Iliques internes. Hémorrhagie secondaire. Amélioration notable (Meyer. *Annals of Surgery*, juillet 1894 et 1896, p. 44).

Un homme, âgé de 55 ans, entre dans mon service en octobre 1893, au German Hospital. Il présente des troubles urinaires depuis plus de quatre ans.

Il a eu quatre blennorrhagies dans sa jeunesse, la dernière il y a déjà vingt ans, et compliquée d'une rétention d'urine, traitée par le cathétérisme.

Il a eu la syphilis en 1864.

Il y a six ans, le malade sentit les premières difficultés dans la miction, et en 1890 il eut de la rétention d'urine, et en même temps il rendit une grande quantité de gravelle.

Dans ces derniers six mois, le malade n'a jamais pu rendre une seule goutte d'urine spontanément, ne pouvant uriner qu'à la sonde.

A l'examen, je constate une hypertrophie totale de la prostate. Le doigt, introduit dans le rectum, pouvait à grand peine atteindre le bord supérieur de la glande.

L'urine est purulente.

Je pratique la cystoscopie, afin de vérifier de visu le diagnostic. Je constate des lésions évidentes d'hypertrophie prostatique avec un type de vessie à colonnes. On voyait sourdre de chaque uretère des gouttes d'urine trouble, ce qui confirmait le diagnostic que nous avions porté, après analyse des urines, de pyélite bilatérale.

La longueur de l'urèthre est de 33 centimètres et demi. Le malade est très gras et pèse 115 kilos.

Opération le 5 octobre 1893. Je décidai de lier les deux artères iliaques internes, suivant la conduite de Bier (voie extra-péritonéale).

Je commence par le côté gauche. Le malade étant couché sur le dos, je pratique une incision de cinq pouces, qui, légèrement concave en bas, court parallèlement au tiers supérieur du ligament de Poupart vers l'extrémité de la onzième côte. J'arrive sur les artères iliaques primitive et interne sans grande difficulté. Les deux mains de l'aide retiennent le péritoine avec toute la graisse pro-péritonéale.

Après avoir divisé la gaine de l'hypogastrique, dont les tumeurs étaient élastiques et nullement athéromateuses, je dénude le vaisseau avec un fort crochet mousse, le sors de sa gaine, et je passe sous lui un fil de catgut au moyen d'une aiguille à anévrysme.

A ce moment, survient une hémorrhagie qui provenait de la paroi antérieure de l'artère, au niveau du crochet. (Je crois que cet accident est dû à ce que je me suis servi d'un bistouri courbe pour sectionner la gaine du vaisseau. Ce bistouri m'avait été passé par l'infirmière qui aidait. L'instrument avait ainsi, dépassant la limite de la gaine, blessé légèrement la paroi arté-

rielle. Il aurait certainement mieux valu se servir d'un bistouri droit).

L'aide a aussitôt comprimé avec son doigt l'iliaque primitive pendant que je retirais rapidement le fil du chas de l'aiguille. Je le coupe en deux et je pose sur l'hypogastrique deux ligatures l'une en deça, l'autre au-delà, de la blessure. A près d'un quart de pouce de celle-ci, laquelle se voyait très nettement. Je n'ai pas pu mettre une plus grande distance entre les deux ligatures, d'abord à cause de la direction verticale de l'hypogastrique, ensuite à cause de la profondeur du champ opératoire.

Puis, je divise l'artère entre les deux fils constricteurs. L'hémorrhagie cesse, mais bientôt elle reprend de plus belle, d'une façon alarmante.

L'aide comprime de nouveau l'iliaque primitive et je m'aperçois que la ligature du bout central avait lâché. Toute tentative de faire une nouvelle ligature étant vaine et l'hémorrhagie continuant, je mets une pince à forcipressure sur chacun des deux bouts de l'artère et je les laisse en place, après les avoir entourées soigneusement de gaze iodoformée. Leur extrémité sortait par la plaie cutanée.

Celle-ci est suturée à ses deux extrémités, en réunissant les divers étages avec du catgut.

Je pratique ensuite la même incision à droite. Cette fois je mets le malade dans la position de Trendelenburg, aussitôt que le péritoine est incisé, ce qui facilite beaucoup l'opération.

J'arrive sur la gaine de l'hypogastrique, je la coupe, dénude l'artère et place deux ligatures au catgut. Etant donnée la faible distance qui séparait les deux fils, il m'a semblé plus sage de

ne pas couper l'artère et de laisser l'obstruction se faire par thrombus.

La plaie est entièrement suturée, sans drain, étage par étage, et je la recouvre de gaze iodoformée et de collodion.

Le malade s'est bien réveillé. Il ne se ressentait nullement de la perte de sang.

Le cinquième jour, le premier pansement est défait, et la gaze qui entourait les deux pinces est retirée. Pas d'hémorrhagie. Les plaies s'étaient réunies par première intention, excepté à l'endroit où passaient les pinces.

Le soir du douzième jour, le malade a tout à coup une sensation de chaleur dans le côté gauche : on avait affaire à une hémorrhagie secondaire.

L'infirmière exerce immédiatement de la compression qu'elle continue jusqu'à ce que le malade, étant transporté dans la salle d'opération, où, le chirurgien de garde, après désinfection, introduisant sa main dans la plaie, comprime tant bien que mal les vaisseaux. Sur ces entrefaites, j'arrive, je fais mettre le malade dans la position de Trendelenburg, j'ouvre et j'agrandis la plaie de la paroi, et je trouve à ma surprise ceci :

L'hémorrhagie provenait, non pas de l'hypogastrique, mais de l'iliaque externe. A cause d'un changement de la position du bassin du malade, ou probablement à une trop grande mollesse du matelas, les pinces, quoique soigneusement entourées de gaze, avaient comprimé en un point l'iliaque externe et provoqué au même endroit une perte de substance par nécrose, ce qui avait donné lieu à l'hémorrhagie. La perte de substance siégeait immédiatement au-dessous de la bifurcation de l'iliaque primitive.

Pendant que l'aide comprimait cette dernière, je lie l'iliaque

externe au-dessous de la perte de substance, puis l'iliaque commune. Le catgut ayant coupé deux fois le vaisseau, j'ai dû agrandir la plaie par en haut, décoller encore le péritoine et lier l'iliaque tout près de l'aorte. Je me suis même servi de soie plate et je suis arrivé de la sorte à arrêter l'hémorrhagie.

Peu de temps après l'opération, il s'est déclaré une gangrène des orteils et d'une partie du métatarse, ce qui a nécessité ultérieurement une amputation irrégulière de la partie antérieure du pied.

Au point de vue de l'état prostatique du malade, voici le résultat de l'opération.

Douze heures après l'opération, le malade, pour la première fois depuis six mois, a uriné spontanément (2 onces), par un jet très mince. Cela continua pendant quinze jours. Mais le malade avait tout de même besoin d'être sondé.

Le 23 octobre. — Les mictions devinrent plus abondantes et le jet plus fort; ce jour-là, il lui arriva en une fois d'uriner 350 centimètres cubes; le 24, 240 et le 25, 550 centimètres cubes. Il urinait toutes les heures ou toutes les deux heures.

Le 26 octobre. — Le malade n'ayant uriné que 130 cent. cubes un résidu de 730 cent. cubes fut retiré avec la sonde.

Deux jours après, le malade urina 252 cent. cubes à 1 h. du matin, 110 à 3 h. et à 5 heures du matin, la sonde retirait une grande quantité d'urine.

La force musculaire de la vessie était évidemment diminuée (atonie). Cependant, à aucun moment après l'opération, le malade n'eut de rétention continue.

Le pied étant guéri, le malade se leva et eut plus d'empire sur sa vessie.

A l'heure qu'il est (avril 1894), il peut rester deux heures sans

uriner et rejeter alors de 10 à 12 onces d'urine par un jet assez fort. Le résidu est encore considérable, variant de 10 à 24 onces. Je suis convaincu que c'est à l'atonie que le malade doit de ne pas pouvoir évacuer toute son urine.¹

Au toucher, la prostate a beaucoup diminué de volume, elle est presque normale.

L'urèthre qui, avant l'opération, avait 23 centimètres et demi, a maintenant, six mois après l'opération, 21 centimètres et demi, la longueur normale étant 21.

Le malade, en quittant le service le 28 avril 1894, pouvait rester jusqu'à trois et quatre heures sans uriner.

Je l'ai revu en septembre dernier (1894). Il ne s'était pas sondé depuis sa sortie de l'hôpital. Il urinait toutes les deux heures le soir et toutes les trois ou quatre heures la nuit.

Le malade était rentré à l'hôpital, parce que la plaie du bord externe de son pied s'était rouverte. Le séjour à l'hôpital ne lui a pas profité. La fréquence des mictions augmente en même temps que la quantité en diminuait. Il a eu de la rétention. Un abcès se déclara dans la fosse iliaque gauche, dû au fil de soie qui étreignait l'iliaque commune.

Le 6 décembre 1894. — L'abcès était presque fermé, la prostate légèrement augmentée de volume.

OBSERVATION VI

Hypertrophie de la prostate. Ligature des deux Artères Iliques internes. Mort dans le coma après l'opération (Meyer, Ibid).

Homme âgé de 63 ans, atteint de rétention d'urine par hyper-

trophie de la prostate. Opération le 21 mai 1894. Chacune des hypogastriques a été liée dans sa gaine au moyen d'un seul fil de soie.

Les deux plaies ont été suturées au catgut, par étages.

L'opération ayant été faite aseptiquement, il n'y a pas eu de réaction et les deux plaies se sont réunies par première intention.

La nuit de l'opération, le malade urine plusieurs fois spontanément, le jet est mince mais assez fort. La vessie qui, auparavant, avait atteint l'ombilic, n'était plus perçue à la percussion, au-dessus de la symphyse.

Il n'y a pas eu depuis de rétention.

Le cinquième jour, le malade, sans raison apparente, présente tout à coup une température basse; cela continue malgré un traitement approprié et le malade meurt le huitième jour dans le coma.

Nous n'avons pu pratiquer qu'une autopsie très limitée. Il n'y avait pas de sclérose des hypogastriques; il y avait un dépôt d'athérôme sur l'une des iliaques primitives. Les ligatures étaient en place, aseptiques. L'une des artères liées ne contenait pas trace de thrombose; mais dans l'autre il y avait de chaque côté de l'oblitération un caillot d'un pouce de long. Ce caillot était adhérent à la paroi, mais n'allait pas jusqu'à la bifurcation de l'iliaque commune.

Le résultat fonctionnel de l'opération avait été on ne peut plus satisfaisant.

OBSERVATION VII

Hypertrophie de la Prostate. Ligature des deux Iliques internes. Amélioration. Meyer. Annals of Surgery, Juin 1896).

Homme âgé de 65 ans, syphilitique. Prostate uniformément augmentée de volume. Le toucher rectal permet d'en atteindre le bord supérieur. Longueur de l'urèthre, 23 centimètres et demi. Rétention d'urine depuis deux semaines.

Opération le 19 juin 1894. (Méthode de Bier).

Côté droit. — Les iliaques commune et externe étaient légèrement athéromateuses. Il en était de même de l'hypogastrique, on ne voyait ni ne sentait ses pulsations. Je n'ai pas osé trop serrer le fil de soie, me souvenant de ma première hémorrhagie, et l'artère n'était pas froncée. Suture de la plaie.

Côté gauche. — Mêmes dispositions anatomiques. Cette fois, j'ai osé serrer la ligature par saccades ; heureusement, la gaine adventice céda et l'artère put être bien liée. Pas d'hémorrhagie. Suture de la plaie.

Il n'y avait donc, en réalité, que la seule hypogastrique gauche qui fût liée.

Durée de l'opération, 55 minutes.

Le malade était debout le 14^e jour. Le résultat fonctionnel était nul. Le cathétérisme devait être pratiqué régulièrement et 4 semaines après, je faisais au malade la cystostomie sus-pubienne.

Depuis la fin de septembre, le malade peut uriner un tant

soit peu par l'urèthre. En octobre, il vidait par cette voie le quinzième du contenu médical.

Le lobe gauche de la prostate n'égale plus que le tiers du lobe droit « c'est le côté de la ligature », ce qui prouve que l'opération a une influence incontestable sur l'atrophie de la glande.

Le 9 décembre 94, il m'écrit pour me dire qu'il urinait assez abondamment par l'urèthre.

OBSERVATION VIII

Ligature des deux Iliques internes pour hémorrhagie au cours d'une hystérectomie abdominale pour cancer de l'utérus. (Kelly, John Hapkins Hosp. Bulletin. Avril 1894, p. 53).

S. W., âgée de 37 ans, entre à l'hôpital le 7 octobre 1893. Elle a eu deux enfants, dont le dernier a 13 ans. Les accouchements ont été dans les deux cas laborieux et se sont terminés par l'emploi du forceps.

Elle a été réglée à 13 ans; les menstrues sont régulières, de quantité normale et d'une durée d'une semaine.

Au mois de septembre 1893, elle a eu une ménorrhagie abondante qui n'a pas cessé jusqu'à son entrée à l'hôpital. Auparavant, pendant un an, la malade avait eu des pertes leucorrhéiques.

Aucun membre de sa famille n'a jamais eu de cancer.

A son entrée, on note : des métrorrhagies continuelles avec douleurs expulsives et caillots; de l'anorexie, une anémie se-

condaire progressive, des nausées et des vomissements; enfin des douleurs aiguës dans le dos et dans le bas ventre.

Toucher. — La vulve est très large. Le col de l'utérus est augmenté de volume, remplissant la voûte vaginale, infiltré et dur. L'infiltration empiète sur la paroi vaginale antérieure sur une longueur de 2 centimètres; la paroi postérieure est intacte. La base des deux ligaments larges est également envahie. La mobilité de l'utérus est diminuée surtout à droite.

On porte le diagnostic de cancer du col de l'utérus avec envahissement des ligaments larges.

Opération. — Le col utérin étant mou et friable, Kelly décide d'opérer par la voie abdominale, après avoir libéré l'utérus de ses attaches vaginales au moyen d'une incision circulaire, comme au premier temps d'une hystérectomie vaginale.

A l'ouverture de l'abdomen, il trouve les deux ligaments larges surtout à droite, beaucoup plus infiltrés qu'il ne l'avait cru.

Il lie d'abord les deux artères utéro-ovariennes au niveau du détroit supérieur, puis il commence l'ablation des ligaments larges. Les tissus infiltrés étaient si friables que toutes les ligatures cédaient à la moindre traction. L'hémorrhagie était abondante et impossible à maîtriser. La malade étant déjà fortement anémiée par ses pertes antérieures, Kelly décide d'arrêter l'hémorrhagie en arrêtant la circulation du pelvis, c'est-à-dire en liant les deux artères iliaques internes.

Le péritoine est, en conséquence, incisé au devant des artères, d'abord à droite puis à gauche, et les deux hypogastriques liées au moyen de gros fils passés avec une aiguille à anévrysmes.

Cette opération arrêta net l'hémorrhagie et le chirurgien put

continuer l'opération. Il vit qu'il allait se heurter à des difficultés insurmontables, l'uretère gauche étant intimement enclavé dans la masse néoplasique. Au-dessus de cette masse, il était le siège d'un certain degré d'hydronéphrose due à la compression. Grâce à une dissection soignée, l'uretère put être libéré néanmoins et récliné sur le côté et l'ablation des tissus cancéreux continua.

A ce moment, les forces de la malade faiblirent, le pouls monta à 160 et la respiration devint à peine perceptible. Le Dr Clark injecta alors dans la radiale du côté du cœur, un demi-litre d'une solution salée normale, ce dont la malade se trouva bien, car son pouls tomba rapidement de 160 à 140 et à 120 et redevint plein.

L'opération finie, on constata qu'il y avait encore une bonne partie des ligaments larges qu'il ne fallait pas songer à enlever.

Suites. — La malade se remit, quoique lentement, de l'intervention et quitta l'hôpital le 23 novembre 1893.

La semaine dernière (avril 1894), elle est rentrée pour une fistule vésico-vaginale, datant de sa première opération.

L'examen le plus attentif par le rectum, le vagin et l'abdomen ne put déceler la moindre trace de carcinome. La malade est mise en observation, afin de savoir si vraiment le néoplasme a disparu.

OBSERVATION IX

Transpéritoneal simultaneous ligation of both Internal Iliac arteries for recurrence in the cicatrix following vaginal hysterectomy for carcinoma uteri (W. R. Pryor Amer. J. of obstetrics, 1897, t. I, p. 511).

Madame P..., âgée de 29 ans. Mariée ; pas d'enfants ni de fausses couches.

Aucun antécédent de tuberculose ni de syphilis.

Vue en juillet 1896 par le Dr Noll, qui trouve « une surface ulcérée sur le col de l'utérus, des dimensions d'une pièce de cinq francs, s'étendant sur la lèvre postérieure du museau de tanche. La surface de l'ulcération est en partie granuleuse, en partie recouverte de tissu mortifié, sur lequel le moindre attouchement produit un saignement abondant.

L'utérus est très mobile ; pas d'épaississement des ligaments larges.

Curettage : les débris ont été examinés au microscope par le Dr Fergusson qui trouve de l'épithélioma typique. »

Le 30 juillet 1896. — Le Dr Noll pratique l'hystérectomie vaginale. Guérison rapide.

Le 10 octobre. — On constate un léger épaississement des extrémités de la cicatrice. Cette infiltration s'étendit et la malade ressentit des douleurs dans le dos et dans le flanc droit. Elle se calmait avec de la morphine. Les douleurs commençaient le soir, et vers minuit elles devenaient intolérables. L'é-

tat général était encore bon et la malade avait toutes les apparences de la santé.

Le 11 décembre 1896. — Le Dr Noll ouvre le ventre, avec l'intention d'évider le bassin et d'enlever les ganglions infectés, mais devant l'extension du mal et les adhérences nombreuses, il se contente de cette laparotomie exploratrice et referme le ventre. Puis il envoie la malade à Pryor.

A l'examen, l'état général est excellent; le cœur et les poumons sains. La voûte vaginale est occupée par une masse molle, rouge, bosselée, s'étendant sur toute la cicatrice; des fissures s'échappaient un liquide sanieux, abondant et fétide. Au moindre toucher, on provoquait un fort saignement. On soupçonne une fistule urétérale. Mais le cathétérisme des uretères par la méthode de Pawlik ne put être fait, à cause de la douleur qu'il provoquait. Le côté droit de la vessie saigna abondamment.

Le toucher rectal montrait un gros noyau qui siégeait sur le côté de la voûte vaginale et sur lequel la muqueuse rectale glissait librement. Cependant le rectum n'était pas mobilisable en masse.

Le vagin est bourré de gaze iodoformée.

Opération le 8 janvier 1897. — Cystoscopie dans la position de Trendelenburg avec examen direct des uretères. La muqueuse vésicale est pâle et anémique dans toute sa portion sous-péritonéale. L'orifice urétéral gauche est normal et laisse suinter de l'urine.

Au niveau de l'orifice urétéral droit et en dehors de lui, la muqueuse vésicale est fortement congestionnée, et soulevée ça et là par des nodules faisant saillie dans la cavité de l'organe. La muqueuse est exulcérée par places et saigne en ces endroits.

Ces ulcérations étant toutes situées autour de l'orifice urétéral, on les attribue aux efforts du premier cathétérisme.

L'orifice urétéral droit est large et béant.

Incision de la paroi abdominale depuis le pubis jusqu'à l'ombilic à gauche de la première cicatrice, tout le long de laquelle adhéraient le grand épiploon.

A gauche, le péritoine, sur les côtés du pelvis, était soulevé par un bourrelet mousse qui faisait croire à une extension du néoplasme. Une anse d'intestin grêle, adhéraient fortement à la cloison vésico-vaginale à gauche. A droite, sur cette cloison, il y avait des nodules cancéreux qui s'étendaient jusqu'au foramen obturateur. Le cul-de-sac de la séreuse était oblitéré par les adhérences. La vessie et le vagin formaient ensemble une masse immobilisée, d'où il a fallu libérer des anses intestinales et l'épiploon.

Le néoplasme avait donc envahi, à gauche, les ganglions obturateurs et iliaques et, à droite, la moitié de la vessie ne dépassant le trou sous-pubien. L'uretère droit était dilaté.

On décolle le péritoine de l'uretère droit, et on découvre l'artère iliaque interne. On fend sa gaine et on passe au-dessous d'elle un fil au moyen d'une aiguille à anévrysmes. Le fil de soie était double et on fait deux ligatures. Survient alors un arrêt brusque de la respiration qui nécessite des manœuvres spéciales. La malade revient à elle-même et on coupe les fils. L'artère était liée à un pouce et quart de son origine.

A gauche, l'uretère est normalement situé et non comprimé : par contre l'artère était profondément située au milieu de ganglions altérés et d'une infiltration cellulaire des plus marquées, L'isolement de ce vaisseau fut particulièrement laborieux, car il était recouvert d'un riche treillis veineux ; la ligature put quand

même être faite. Mais ici aussi, elle fut aussitôt suivie d'une syncope respiratoire pour laquelle, toutefois, il n'y eut pas lieu de recourir à la respiration artificielle.

La paroi abdominale fut suturée avec un fil d'argent.

Les résultats furent les suivants : les douleurs lombaires et du bas-ventre reparurent pendant environ trois mois, et lorsqu'elles reparurent, elles étaient supportables.

Le 22 janvier. — La voûte vaginale semble débarrassée d'une partie des anciens noyaux cancéreux. Ce jour-là, la malade se lève pour la première fois.

Le 8 février. — On sentait une diminution sensible de la masse néoplasique du petit bassin.

On aurait pu craindre que la double ligature jetterait sur les reins une plus grande quantité de sang et amènerait ainsi la congestion de cet organe. Il n'en fut rien et la quantité des urines augmenta après l'opération. L'analyse qualitative ne montra rien d'anormal.

En somme, le résultat était incontestable : l'opération avait arrêté la marche du néoplasme.

OBSERVATION X

Ligature des utérines au niveau de la fossette ovarienne et ligatures utéro-ovariennes. (Hartmann et Fredet. Annales de Gynécologie et d'obstétrique, 1898).

Louise L..., journalière, âgée de 67 ans, entre à l'hôpital Bichat le 6 mai 1897, dans le service du professeur Terrier, sup-

plée par M. Hartmann. Cette malade perd du sang par le vagin depuis cinq mois, en assez grande abondance et d'une façon continue. Ce sang est rouge, avec peu de caillots, il ne présente pas d'odeur fétide.

Aucun autre symptôme n'a attiré son attention ; ni douleur, ni gêne quelconque à aucun moment, ni dans la miction, ni dans la défécation. Elle vient à l'hôpital pour des pertes sanguines.

Par le toucher à la vue, on constate l'existence d'un vaste épithélioma utérin à bourgeons irréguliers, mous et saignants. Il a envahi toute la paroi vaginale depuis le fond du vagin jusqu'à deux doigts du méat.

Le néoplasme se propage peu sur les parties latérales et sur la paroi postérieure. Dans la moitié supérieure celle-ci cesse d'être lisse et mobile pour devenir épaisse et un peu dure.

Adhérence complète de la paroi antérieure à la vessie, qui néanmoins ne semble pas atteinte.

Il est impossible de reconnaître le col dans la masse des végétations qui remplit le fond du vagin. Le doigt s'engage dans plusieurs trous mais on ne peut y faire pénétrer l'hystéromètre ou les sondes molles conduites avec prudence.

Les culs-de-sac latéraux conservent assez de souplesse pour qu'on puisse explorer les ligaments larges par le palper combiné au toucher.

Ces ligaments ne semblent pas atteints, bien que du côté droit les doigts explorateurs restent séparés par un intervalle plus grand et une masse moins dépressible que du côté gauche.

Il est impossible de sentir le fond de l'utérus par le palper abdominal, il est en rétroflexion marquée.

En somme, le petit bassin paraît libre et n'est pas rempli par une tumeur.

Les adhérences et l'étendue du néoplasme rendent toute intervention impossible. De même la ligature des artères utérines par la voie vaginale ne semble pas praticable. La voie abdominale au contraire semble libre.

Il y a des ganglions inguinaux des deux côtés et l'on sent à gauche des ganglions iliaques.

Antécédents. — Aucune maladie antérieure, aucun passé pathologique génital. Elle a cessé d'être réglée vers 47 ans, après avoir eu deux enfants dont un mort en bas âge.

Aucun antécédent néoplasique connu chez ses ascendants.

Bonne santé générale, sauf un certain degré de bronchite chronique.

Opération le 13 mai 1897, par M. Hartmann, aidé de MM. Chauvel et Fredet. Chloroforme par M. Bourdon. Durée de l'opération, 54 minutes.

Position élevée du bassin.

Laparatomie médiane, sous-ombilicale. Incision étendue du pubis à l'ombilic.

Deux écarteurs sont placés sur les lèvres de l'incision ; après destruction d'une adhérence épiploïque, la masse intestinale est refoulée vers le bas et recouverte d'une compresse.

L'utérus est gros, en rétroflexion, mobile et non adhérent, de même que les annexes.

1° L'opérateur placé à droite de la malade, commence alors la recherche de l'artère utérine droite. Pour cela l'utérus rétrofléchi est redressé et attiré en avant ; l'ovaire et la trompe droite le sont aussi de façon à découvrir la fossette ovarienne.

On la voit sans difficulté au-dessous de la saillie violacée de la veine iliaque externe.

L'uretère apparaît aussi, nettement reconnaissable à sa couleur blanc jaunâtre qui tranche sur la couleur des parties voisines, à la saillie et à ses contractions péristaltiques.

Une incision est faite aux ciseaux sur le péritoine, le long du bord antérieur de l'uretère, ici supérieur en raison de l'inclinaison du lit à 45°.

L'uretère est décollé et refoulé vers le bas. Aussitôt apparaissent dans la partie basse de l'incision deux vaisseaux artériels.

L'un est volumineux, directement appliqué à la paroi pelvienne et se dirige vers le ligament large. Nous pensons que c'est l'artère ombilicale, l'autre plus petit, situé en arrière du précédent, est sinueux. Il semble se diriger en dedans et vers l'utérus.

Un fil est placé sous ce vaisseau à l'aide d'une aiguille de Cooper.

L'artère attirée est reconnue pour l'utérine et liée à la soie fine.

Trois points de suture à la soie fine sont placés sur la plaie péritonéale.

En somme, l'opérateur placé du côté droit a pu découvrir, reconnaître et lier sans difficulté l'artère du côté correspondant.

2° La recherche de l'artère utérine gauche a été un peu plus difficile. Pour aborder la fossette ovarienne, nous avons dû libérer l'épiploon adhérent aux annexes. De plus il existait des ganglions iliaques qui ont gêné un peu l'exploration (1).

1. A l'autopsie nous n'avons pas trouvé de ganglions en ce point, mais une sinuosité de l'iliaque externe qui s'enfonçait dans le bassin et a été probablement la cause de l'erreur faite sur le vivant.

La fossette ovarienne bien exposée, nous avons, restant toujours à droite, pratiqué une incision le long de l'uretère facilement visible de ce côté aussi. Mais l'incision péritonéale ayant été faite plus près du détroit supérieur, c'est sur le tronc de l'hypogastrique que l'on arrive après avoir rejeté l'uretère vers le bas.

Il faut agrandir l'incision vers le plancher pelvien pour arriver sur un tronc issu de l'hypogastrique. On trouve une artère qui semble émaner de la partie antérieure à l'iliaque interne et représenter un tronc commun à l'ombilicale et à l'utérine. La ligature est placée sur ce tronc.

Le péritoine est suturé à l'aide de 3 points à la soie.

3^e L'artère utéro-ovarienne droite est liée dans l'aileron de la trompe.

La gauche est liée sous le pédicule vasculaire de l'ovaire.

Le ventre est refermé, suture à 3 étages. Péritonéal à la soie. Aponévrotique à la soie, superficiel en crin.

Pansement. — Compresses de gaz aseptique.

Suites immédiates. — Les suites de l'opération furent normales.

La température oscille entre 36°8 et 37°5.

Ablation des fils profonds le 21 mai.

Ablation des fils superficiels le 24 mai.

Les hémorrhagies, qui étaient abondantes et continues, ne disparaissent pas entièrement. Elles sont très réduites en quantité; c'est un suintement; mais l'hémostase parfaite n'a pas été obtenue.

Suites éloignées. — La malade est revue le 13 août 1897, 3 mois après l'opération. Elle est dans un assez bon état général.

Elle a de l'appétit. Poids 57 kilogs.

Elle a continué après son départ de l'hôpital à avoir des pertes sanguines plus ou moins roussâtres, mais non fétides.

Ces pertes sont beaucoup moins considérables qu'avant l'opération, mais elles sont constantes et obligent la malade à se garnir.

Le soir la compresse est toujours un peu tachée de sang.

Le néoplasme s'est peu étendu, le vagin est plus étroit, et la paroi postérieure s'est infiltrée jusqu'à 3 doigts de l'anus comme le démontre le toucher rectal, le 11 octobre, l'état est à peu près le même.

En janvier cette malade rentre à l'hôpital, en médecine, dans le service de M. Roques, où elle succombe aux progrès de la cachexie le 3 janvier dernier.

Autopsie. — Grâce à l'obligeance de M. Roques nous avons pu faire l'autopsie de cette femme, injecter ses artères en place, puis enlever et disséquer son bassin. Sur une coupe verticale antéro-postérieure, il est facile de constater l'étendue des lésions. Il existe des noyaux néoplasiques sous-péritonéaux et un envahissement ganglionnaire marqué. Le corps de l'utérus n'a guère changé de volume depuis l'opération, le néoplasme ayant surtout progressé du côté du vagin et de la vessie. Les fils de ligature sont bien exactement aux points où l'on avait voulu les placer au cours de l'opération et l'on peut constater les rapports typiques des uretères et des artères utérines au niveau des fossettes ovariennes.

[L'injection réplétive, faite à la gélatine par l'artère fémorale droite après ligature de la gauche et de l'aorte avant sa division, a rempli le système des utérines mais sous une faible pression et rien ne s'est échappé par l'utérus ou le vagin.

L'hémostase de l'utérus n'a donc pas été complètement

obtenu, le sang refluaît par les artères des ligaments ronds, la branche antérieure de la spermatique interne droite et les artères du vagin.

Fait assez curieux, les artères des ligaments ronds laissées perméables n'ont subi aucune augmentation de volume, contrairement à ce qu'on aurait pu supposer.

L'hémostase au bout de sept mois est restée ce qu'elle était au moment de l'opération.

Un point intéressant à noter sur cette pièce est que l'oblitération vasculaire, obtenue par une ligature directe faite avec une soie aseptique, est limitée aux points serrés, sans caillot, ni oblitération au voisinage même de la ligature (1).

OBSERVATION XI

Ligature de l'utérine droite au niveau de la fossette ovarienne, ligature de l'utérine gauche par dédoublement du ligament large. (Hartmann et Fredet, Ibid).

D..., 45 ans, lingère, entre le 2 octobre à l'hôpital Bichat, dans le service de M. le professeur Terrier, suppléé par M. Hartmann. Elle est atteinte d'un cancer du corps et du col de l'utérus avec envahissement des deux gaines hypogastriques.

1. Ce fait, que l'on retrouve signalé dans notre observation III est la confirmation sur l'homme des recherches expérimentales de Duplay et Lamy (*Cicatrisation des artères à la suite de ligatures dans la continuité*, *Arc. gén. de méd.* 1897, t. II p. 513).

Opération. — Le 15 octobre 1897 par M. Hartmann, assisté de MM. Fredet et Chauvet. Position élevée du bassin. Incision médiane sous-ombilicale. Le corps utérin est gros et vasculaire il est fixé par des adhérences qui, en arrière, oblitérent en partie le cul-de-sac postérieur et qui d'autre part, réunissent sa partie artéro-latérale droite à la paroi du bassin.

A gauche, tendant le ligament rond et écartant la trompe en arrière nous enfonçons la dépression qui sépare l'aileron antérieur de l'aileron moyen du ligament large et nous arrivons, après quelques difficultés, à reconnaître l'artère utérine que nous lions. Le volume de l'utérus, les adhérences du cul-de-sac postérieur avaient gêné pour obtenir l'écartement large des feuillets du ligament large, si utile pour lier l'utérine par ce procédé.

Aussi pour le côté droit, revenons-nous au procédé qui nous avait si bien réussi dans notre première opération et lions-nous avec la plus grande facilité le tronc commun de l'utérine et de l'ombilicale au niveau de la fossette ovarienne.

L'opération est terminée par un curetage utérin. Les suites ne présentèrent rien de particulier et la malade quitte l'hôpital le 11 novembre 1897. Nous n'avons pas eu de ses nouvelles depuis cette époque.

OBSERVATION XII

Ligature de l'hypogastrique droite, du tronc ombilico-utérin gauche, des deux cordons utéro-ovariens et du ligament rond droit. (Hartmann et Fredet Ibid).

P..., 39 ans, entre le 6 août 1897, dans le service de M. le professeur Terrier, suppléé par M. Hartmann.

Réglée à 13 ans. Menstruation régulière, peu abondante, non douloureuse d'une durée habituelle de quatre à cinq jours.

Depuis cinq à six ans, les règles ont cessé d'être régulières et sont même disparu pendant treize mois. A eu deux enfants vivants et une fausse couche.

La femme se sent malade depuis quatre à cinq mois. Elle a éprouvé d'abord de petites douleurs dans le côté gauche de l'abdomen, accompagnées de légères pertes rouges non fétides, mais, les règles, à proprement parler, n'existaient point.

Il y a quatre mois, elle a eu une série d'hémorrhagies, débutant par l'émission de caillots noirâtres. Les pertes sanguines qui suivaient étaient très abondantes mais sans durée.

En mai 1897, elle a été soignée à Lyon par M. Goullioud qui lui a fait un curetage. Elle est restée à l'hôpital jusqu'au 16 juin, mais, n'a pas cessé de perdre après son opération. Cependant les pertes, qui étaient fétides auparavant, ne l'étaient plus au moment de la sortie de l'hôpital. Huit jours après, de vraies hémorrhagies se reproduisent et continuent. Elle entre à l'hôpital Bichat en août 1897, pour ces hémorrhagies, accom-

pagnées de pertes de matières sanieuses très fétides et pour des douleurs qu'elle éprouve depuis quelques jours dans le bas-ventre.

Etat assez cachectique.

Etat actuel. — Toucher vaginal : le doigt pénètre dans un entonnoir bourgeonnant, ulcéré, rempli de matières horriblement fétides et se terminant par une sorte de cul-de-sac qui représente peut-être le col. Les bourgeons qui forment la paroi de l'entonnoir se propagent sur la paroi vaginale antérieure. Ils ont également envahi les culs-de-sac latéraux et postérieur et s'étendent aux parois correspondantes du vagin.

La main abdominale ne sent pas nettement les limites de l'utérus. Mais on lui renvoie par le doigt vaginal, une masse qui s'élève jusqu'à deux ou trois doigts de l'ombilic. A droite et à gauche de cette masse, on peut pénétrer dans les fosses iliaques, mais difficilement dans l'excavation pelvienne. On ne sent pas de ganglions.

L'examen au spéculum montre nettement le bourgeon néoplasique. On essaie en vain d'engager une sonde en gomme, il est impossible de trouver l'orifice du col.

Opération le 11 août 1897, par M. Hartmann, aidé de MM. Fredet, Chauveau, Chauvet. Chloroforme par M. Boureau.

La malade a été préparée les jours précédents : bains, purgation, désinfection du vagin par des lavages répétés au permanganate de potasse. Position élevée du bassin.

L'opérateur se place à droite de la patiente. Laparotomie médiane sous-ombilicale, étendue du pubis à l'ombilic.

Les intestins étant recouverts par une compresse, et les lèvres de la paroi écartées, on constate l'existence d'une ascite peu abondante dans le pelvis. L'utérus n'est pas très volumi-

neux pour ce qui est du corps. Il est en position normale. En le prenant entre les doigts d'avant en arrière, on sent son élargissement dès la partie inférieure du corps et au niveau du col, là où se trouve le néoplasme.

1°. — Les annexes du côté gauche sont attirées en haut et en avant, pour dégager la fossette ovarienne. On aperçoit, sous le péritoine, l'artère iliaque externe, l'uretère reconnaissable à sa couleur jaunâtre, à sa direction, à des contractions rythmiques, croisant l'artère iliaque externe à son origine, au moment où il pénètre dans le bassin. Au-dessous, on voit le tronc de l'artère hypogastrique. Le péritoine est incisé sur ce tronc, dans une étendue de 3 centimètres environ, l'uretère est décollé et rejeté en haut. Le tronc est dénudé et lié au moyen d'un fil de soie, suture du péritoine, par dessus, au moyen d'un surjet à la soie fine.

2°. — Du côté droit, on reconnaît de même l'artère iliaque externe et l'uretère. On voit à 3 ou 4 centimètres environ, au-dessous de l'orifice supérieur du bassin, un tronc artériel qui croise l'uretère, plus profond que celui-ci et qui se place au devant de lui, c'est-à-dire en haut. Ce tronc représente certainement l'artère ombilicale et l'artère utérine pour le moins, car on peut suivre sous le péritoine deux branches qu'il émet et les voir se diriger vers la base du ligament large.

Le péritoine est incisé à ce niveau, l'uretère décollé et attiré en haut de façon à prendre le vaisseau près de son origine avant son point de croisement avec l'uretère. Ce vaisseau est dénudé, lié à la soie. Suture péritonéale au surjet à la soie fine.

3°. Le pédicule vasculaire utéro-ovarien droit est lié en masse à l'aide d'un fil de soie passé avec une aiguille de Reverdin sous

le cordon vasculaire au moment de sa pénétration dans le petit bassin.

4° Même opération du côté gauche.

5° Ligature du ligament rond du côté droit avec un fil de soie passé sous le ligament rond avec l'aiguille de Reverdin. Le ligament rond gauche a été laissé intact.

Suture de la paroi en 3 plans, 1 péritonéal, surjet à la soie fine, 1 aponévrotique, points séparés à la soie; 1 superficiel, crins, pansement à la gaze aseptique. Il est à remarquer qu'au cours de cette opération on a été gêné à aucun moment par les veines.

Suites immédiates. — Le jour de l'opération la malade va bien et ne souffre nullement.

Douches vaginales au sublimé 3 fois par jour. La malade continue à perdre un liquide ichoreux et fétide dans les premiers jours. Mais rapidement ces pertes disparaissent presque complètement.

La femme signale elle-même ce fait et observe que le suintement a cessé d'être fétide.

1^{er} septembre 1897. — Les pertes ont presque entièrement disparu.

A l'examen au spéculum, on est frappé de voir la diminution de la masse bourgeonnante.

L'entonnoir a diminué d'étendue et est beaucoup moins irrégulier. Toutefois, le toucher le fait saigner, et le doigt explorateur revient chargé de matières assez fétides mais peu, en comparaison de ce qu'elles étaient avant l'opération.

Poids de la malade le 1^{er} septembre, 34 kilogr. Aspect cachectique.

Eloignées. — Cette amélioration immédiate n'a pas été dura-

ble. Les hémorrhagies se sont produites progressivement et ont été si considérables qu'on a dû à la fin de septembre, enlever à la curette la masse bourgeonnante dans toute l'étendue possible. Les hémorrhagies se sont arrêtées de nouveau, et la malade s'est trouvée suffisamment bien au bout de quelques jours pour quitter l'hôpital.

La masse néoplasique n'avait pas été enlevée au moment de l'opération afin de se rendre compte de l'effet produit sur elle par la ligature.

Il est évident que la ligature des iliaques internes ou de leurs branches viscérales même combinée à celle des autres pédicules vasculaires de l'utérus, est insuffisante pour assurer l'hémostase de cet organe.

Vers la fin de l'année 1897, cette malade rentre dans le service où elle succombe le 10 janvier 1898.

BIBLIOGRAPHIE

- BIER. — Wiener Klin. Wochenschr., 1893, p. 583.
— Congrès Allemand de Chirurgie, 1897.
- ADAMS. — Anatomie und Pathologie der Vorsteherdrüse. Halle, 1852.
- THOMPSON. — Diagn. et trait. des maladies de la prostate.
- KOENIG. — Centralbl. für Krankh. der Harn und sexual Org. Leipzig, 1895.
- WILLY MEYER. — Annals of surgery, juillet 1894 et juin 1896.
- CASPER. — Zur Pathol. des Tractus Urogenit. Virchows Archiv. vol. CXXVI, I, n. 9.
- DERUJUISKY. — Revue de chirurgie, 1897. Annales des org. génito-ur., 1891.
- FLOERSHEIM. — Arch. gén. de médecine, 1897, t. I.
- PÉTIT. — Gazette hebdomadaire, 1897, janvier.
- HERHOLD. — Deutsche med. Woch., 1897, p. 38.
- KELLY. — John. Hopkins hospital Bulletin. Baltimore, 1894 avril.
- W. R. PRYOR. — American Journal of obstetric, 1897, t. I.
- POLK. — Amer. Gynecological and obst. Journal, 1896, IV.
- HARTMANN et FREDET. — Annales de gynécologie et d'obstétrique, février et avril 1898.
- ROUX (de Lausanne). — Congrès français de chirurgie, octobre 1898.

LEGUEN. — Bull. de la société de chirurgie, 2 novembre 1893.

QUENIN ET DUVAL. — Revue de chirurgie, nov. 1898.

CRUVEILHIER. — Traité d'anatomie. T. III.

MARCELLIN-DUVAL. — Traité des ligatures.

QUAIN (R). — Atlas des artères.

FARABEUF. — Médecine opératoire, 4^e édition.

Vu par le président de la thèse

PAUL BERGER

Vu par le Doyen

BROUARDEL

Vu et permis d'imprimer

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

GRÉARD

